

PERFIL TÉCNICO-ECONÔMICOS NA PRODUÇÃO DE OLERÍCOLAS DE GRUPOS DE AGRICULTORES FAMILIARES DA REGIÃO DE LINS-SP.

José Matheus Y. Perosa¹; Bruno Leonardo B. Guedes²; Luiz Eduardo Magalhães³; Leandro Moreira Manzano⁴; Gabriela Martins Yasuda Louis⁵; Bernardo Tomchinsky⁶;

¹FCA/UNESP - Botucatu-SP;

²CARGILL

³BA;

⁴FCA/UNESP - Botucatu-SP;

⁵Dreyfus Commodities - São Paulo- SP;

⁶FCA/UNESP - BOTUCATU-SP

RESUMO: A agricultura familiar apresenta-se como importante fator de desenvolvimento e fonte de riquezas para o país, sendo responsável por cerca de 1/3 do produto interno bruto agrícola nacional. Estudos que auxiliem a identificar restrições ao desenvolvimento sócio-econômico dessas famílias podem subsidiar políticas públicas de inclusão das mesmas nas comunidades onde elas se inserem. O presente trabalho teve por objetivo diagnosticar e avaliar parâmetros tecno-econômicos e ambientais de 110 agricultores familiares da região de Lins/SP - Brasil. As informações foram coletadas através de entrevistas com preenchimento de questionários. Os resultados apontam diferenças marcantes entre os grupos de produtores entrevistados, quer seja nos indicadores econômicos, quer seja nos ambientais. Questões como a necessidade de capacitação e adaptação à legislação vigente e gestão mais adequada dos custos se colocam como pontos importantes para uma inserção mais competitiva no mercado.

Palavras-chave: perfil de produtores familiares, hortaliças, tecnologia, gestão.

TECHNO-ECONOMICAL PROFILE OF VEGETABLE PRODUCTION BY GROUPS OF FAMILY FARMERS AT LINS, SAO PAULO STATE.

SUMMARY: The family farm shows as an important factor of development and generate wealth for the country, responsible for approximately 1/3 of national agricultural GDP. Studies that help to identify limitations to socio-economical development of these families can support public policies for inclusion in the communities where they operate. This study has the objective to identify and evaluate techno-economical parameters and environmental effects of 110 family farmers of the region of Lins / Sao Paulo State - Brasil. Interviews were carried out through application form. The results show important differences between groups of producers interviewed, either in economical indicators, or in the environment. The environmental parameters indicate the necessity to prepare and to adapt the producers to stablished legislation, a requirement for participation in different markets with better remuneration. The technology, based on the use of modern inputs, even though has increased farm incomes, is questionable by producers due to high cost. The costs of inputs and production sale, most often made individually, also contribute to limit the economic return in this activity.

Keywords: family farmers, vegetables, technology, management.

INTRODUÇÃO

O uso da expressão agricultura familiar no Brasil é relativamente recente. Anteriormente, documentos oficiais usavam como sinônimos as expressões "agricultura de baixa renda", "pequena produção", quando não "agricultura de subsistência" (Abramovay, 1997). O autor argumenta que, em última análise, o pequeno produtor é pensado como alguém que vive em condições precárias, com acesso nulo ou muito limitado ao sistema de crédito, utilizando técnicas tradicionais e com dificuldade de inclusão nos mercados mais dinâmicos e competitivos. Embora milhões de unidades estejam nestas condições, é importante relevar o impacto de características da agricultura familiar no desenvolvimento agrícola tanto no Brasil como em países capitalistas avançados.

Segundo Soares (2001) a agricultura familiar está fortemente relacionada com a questão da segurança alimentar, principalmente como provedora de alimentos para a sociedade. O uso de tecnologias modernas na agricultura aumentou a produtividade, mas colocou em discussão a questão da sustentabilidade (econômica, ambiental e social), principalmente para pequenos produtores, inseridos entre uma indústria de insumos e mercados fortemente concentrados.

No Brasil, a agricultura familiar representa importante segmento da economia, seja pela geração de emprego e ocupação, seja pelo perfil dos produtos, basicamente destinados ao consumo alimentar nacional (Guilhoto et. al., 2006). O desempenho recente da agricultura familiar e do agronegócio a ela articulada vem sendo bastante positivo, com taxas de crescimento semelhantes às do segmento patronal (Guilhoto et. al., 2007).

A inserção de segmentos importantes da agricultura familiar no mercado não tem sido fácil. Dada sua contribuição para a sociedade como um todo, uma corrente de estudiosos advogam a existência de um Política Pública ativa para esse segmento, seja através de financiamentos subsidiados, da abertura de mercados específicos (merenda

escolar), seja através de capacitações nas mais diferentes áreas de conhecimento. Para outra corrente, em que pese advogarem uma política diferenciada de apoio, a agricultura familiar é analisada como parte do agronegócio e necessita ser capacitada para uma participação competitiva nos mercados existentes.

Inúmeras instituições públicas estão envolvidas nesse processo de apoio e capacitação. Na região de Lins, interior do estado de São Paulo, tem sido desenvolvido um trabalho de promoção de agricultores familiares a partir de capacitação na atividade olerícola, coordenado pelo SEBRAE/SP. Esse trabalho está em andamento com grupos de produtores dos municípios de Lins, Promissão e Getulina. O presente estudo pretende contribuir para uma avaliação mais consistente sobre a capacidade de inserção destes produtores em diferentes segmentos de mercado.

OBJETIVO

Sistematizar e avaliar parâmetros econômicos, ambientais e organizacionais de agricultores familiares da região de Lins/SP - Brasil, colocados como requisitos para o desenvolvimento de uma atividade agrícola sustentável. Mais especificamente, o estudo tem por objetivo avaliar o uso de tecnologias e seu impacto na receita, indicadores ambientais, a gestão da atividade e participação dos grupos no mercado.

MATERIAL E MÉTODOS

O diagnóstico dos grupos de produtores familiares de hortaliças, objeto do presente estudo, abarcou as dimensões do mercado onde estão inseridos, a tecnologia utilizada e indicadores ambientais decorrentes da atividade desenvolvida, como suporte para a definição de estratégias de apoio e inclusão mais competitiva no mercado.

O universo do presente estudo é composto pelos 110 produtores familiares, participantes de 7 grupos de produtores de hortaliças envolvidos nesse processo de

capacitação. Destes grupos 4 são de assentamentos rurais, sendo um mais antigo (Reunidas) e três mais recentes (Dourados, Irmã Doroti e Floresta) no município de Promissão. O quinto grupo é associado a uma cooperativa na cidade de Lins (COALINS), o sexto grupo está situado na cidade de Getulina e, por último, um grupo que desenvolve sua atividade no meio urbano, com hortas domésticas e venda direta ao consumidor (Lins). Dois grupos são diferenciados em termos de conhecimento técnico: do assentamento Reunidas e da cooperativa de Lins. Os demais grupos constituem um universo com menor grau de conhecimento técnico.

A coleta de informações foi realizada através de entrevistas semi-estruturadas, com questões fechadas, mensurando tópicos específicos, e abertura para observações de cunho qualitativo. As entrevistas semi-estruturadas combinam perguntas abertas e fechadas, onde o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. Esse tipo de entrevista é muito utilizado quando se deseja delimitar o volume das informações, obtendo assim um direcionamento maior para o tema, intervindo a fim de que os objetivos sejam alcançados (Boni e Quaresma, 2005).

Para essa coleta foi elaborado questionário abarcando parâmetros das dimensões técnico-econômica, ambiental e organizacional dos produtores. Foram avaliados parâmetros de gestão (controles da atividade, capacitação), ambientais (destino do lixo e esgoto, armazenamento e descarte de agrotóxicos), organizacionais (forma de participação em mercados), técnicos (tecnologia utilizada) e econômicos.

Os dados foram tabulados e elaborados indicadores com informações consideradas relevantes, tais como uso de tecnologias e receita.

Foi realizada uma entrevista individual e uma validação das informações obtidas através de reuniões com os agricultores entrevistados para discussão dos principais itens observados.

Os valores apresentados são

referentes ao mês de agosto de 2008.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados pelos diferentes tópicos abordados: gestão, parâmetros ambientais, organizacionais, tecnológicos e econômicos.

Gestão: em relação à administração das atividades desenvolvidas pelos diversos grupos de produtores de olerícolas, foram selecionados dois parâmetros de atividades: de controle e de capacitação (Tabela 1).

Os dados mostram um baixo percentual de controle das atividades. Apenas 33,6% dos produtores executam algum controle dos custos de produção, percentual semelhante para o controle da quantidade produzida e vendida (34,5 e 35,5% respectivamente). Esses dados não são os mesmos para os diferentes grupos: enquanto para o grupo de produtores cooperados da COALINS o controle de custos é executado por 48%, no assentamento Irmã Doroti esse controle é feito por apenas 26%.

Em relação à capacitação dos produtores nas áreas técnica, ambiental e de gestão, a maioria (76,4%) dos produtores de todos os grupos participam de capacitações e aplicam o conhecimento na atividade (64,5%). Por outro lado, o percentual dos que planejam a atividade a ser desenvolvida e estão atentos ao comportamento do mercado é bem menor (32 e 31% respectivamente). Da mesma forma que o observado no controle de atividades, verifica-se uma discrepância acentuada entre os diferentes grupos em relação a esse quesito: enquanto no grupo COALINS esses valores são de 86, 71, 42 e 52% respectivamente, no grupo Dourados os valores observados foram de 72, 67, 22 e 11%.

Os valores observados na Tabela 1 apontam para uma preocupação grande com capacitações e aplicação de conhecimentos, mas ainda pouco resultado das mesmas é observado na gestão das atividades, e em relação aos aspectos ambientais, como mostrado a seguir.

Parâmetros ambientais: foram selecionados os parâmetros relacionados ao

manuseio de agrotóxicos (armazenamento e descarte das embalagens), destino dado ao lixo e destino dado ao esgoto, mostrados nas Tabelas 2, 3 e 4. Os dados apontam que apenas 18% fazem um armazenamento adequado dos agrotóxicos, 16% o fazem parcialmente e, a grande maioria, 44% não o fazem. Se computarmos parte daqueles que não se encaixam nas categorias observadas, mais da metade dos produtores não armazenam adequadamente os agrotóxicos utilizados. Também no quesito descarte das embalagens é observado uma inadequação pronunciada dos produtores, com apenas 20% fazendo o descarte segundo as normas oficiais de descarte.

Em relação ao destino dado ao lixo (Tabela 3), a presença do poder público em alguns assentamentos (Reunidas) e na cidade de Lins são responsáveis pela parcela que aparece como coleta seletiva e coleta pela prefeitura. Ponderando pelo total de agricultores da pesquisa, a destinação de lixo coletado pelas prefeitura e com coleta seletiva é bem menor. A grande maioria queima, enterra ou dá outro destino que não aterro sanitário ou ainda, mais adequado, a reciclagem com a coleta seletiva.

Os resultados mostrados na Tabela 2 apontam para uma inadequação dos produtores, com impacto no meio ambiente, muito embora os mesmos estejam fazendo capacitações nessa área.

Organizacional: o parâmetro aqui apresentado refere-se à forma de venda da produção, relacionada ou não a associações, grupos ou cooperativas. Os dados mostrados na Tabela 5 revelam que $\frac{3}{4}$ das vendas são realizadas individualmente. Para alguns grupos de produtores toda a venda é feita de forma individual. Esse aspecto é relevante à medida que os produtores pesquisados não possuem escala e diversidade de produção para participar de mercados mais remuneradores, necessitando uma atuação coletiva para tal.

Tecnologia: foram coletadas informações sobre o uso das técnicas convencionais pelos produtores, apresentado

na Tabela 6. Os dados mostram que as técnicas mais comumente utilizadas são aquelas relacionadas ao uso de fertilizantes químicos e agrotóxicos para o controle de pragas e doenças. No entanto, é relevante o uso de adubação orgânica (67%). A análise de solo, procedimento básico para uso eficiente de insumos, na tecnologia convencional ou alternativa, é feita por 50%, mesmo percentual dos que usam herbicidas.

Econômicos: na Tabela 7 é mostrada a receita apropriada pelos produtores, comparando aqueles que fazem e os que não fazem análise de solo, se utilizam ou não de irrigação, fazem ou não controle de custos e por grau de instrução, em valores de agosto de 2008.

Em relação ao grau de instrução, os dados médios mostram uma relação positiva entre renda e grau de instrução, embora não revelem a variabilidade encontrada entre os grupos: para alguns grupos, o grau de instrução não interfere na renda auferida. A mesma relação positiva é encontrada entre aqueles que fazem controle de custos: enquanto a renda anual média auferida pelos produtores que fazem controle de custos é de R\$ 33.361,11, aqueles que não fazem controle de custos tem uma renda anual de R\$ 17.205,20. Da mesma forma que para o grau de instrução, os produtores que fazem controle de custos têm uma renda superior.

A Tabela 7 mostra também o faturamento médio comparativo entre produtores que dispõem de irrigação e os que não dispõem. Como esperado, os primeiros tem um faturamento muito superior aos demais: enquanto a receita auferida daqueles que irrigam é de R\$ 7,24/m², os produtores que não dispõem de irrigação apresentam uma receita de R\$ 1,99/m². Finalizando, a Tabela 7 mostra a receita de produtores que fazem análise de solo e os que não fazem. Menos relevante que a relação do uso de irrigação, ainda assim é significativa a diferença de faturamento entre os produtores que se utilizam da análise de solo na sua atividade: R\$ 7,15/m² contra R\$ 4,17/m².

TABELAS

Tabela 1 - Atividades de Gestão (*Managements activities*)

Atividades de controle (*Control activities*)

Custos (<i>costs</i>)	33,6
Fluxo de Caixa (<i>cash flow</i>)	20,9
Quantidade produzida (<i>amount produced</i>)	34,5
Quantidade vendida (<i>amount sold</i>)	35,5
Operações de campo (<i>field operations</i>)	10,9

Atividades de capacitação (*Training activities*)

Capacitações (<i>empowerment</i>)	76,4
Aplicação do conhecimento (<i>knowledge uses</i>)	64,5
Aplicação da renda (<i>income application</i>)	85,8
Planejamento da atividade (<i>activity planning</i>)	32,7
Planejamento da safra (<i>crop season planning</i>)	38,2
Análise do mercado (<i>market analysis</i>)	30,9
Análise de tendências (<i>trend analysis</i>)	26,4

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 2 - Manuseio de agrotóxico (*Pesticide handle*)

	Armazenamento (<i>warehousing</i>)	Descarte (<i>waste</i>)
Não	44,5	41,8
Parcial	16,4	18,2
Sim	18,2	20,0
N.A.	20,9	20,0

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 3 - Destino dado ao Lixo (*Destination of the garbage*)- %

Queimado	58
Jogados em erosões e aterros	1
Enterrado	6
Coleta seletiva	13
Coleta pela prefeitura	11
Outros	11

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 4 - Destino dado ao Esgoto
(Destination of the sewage) - %

Fossa comum	20
Fossa séptica	5
Rede pública	9
Céu aberto	66

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 5 - Forma de venda (Selling)

Individualmente (<i>individual</i>)	75,7
Associação (<i>in association</i>)	9,0
Cooperativa (<i>producer cooperative</i>)	15,3

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 6 - Técnicas utilizadas entre os grupos de produtores (%)
(Technics used by farmers)

Grupos <i>(groups of producers)</i>	Análise do solo <i>(soil analysis)</i>	Adubação Orgânica <i>(organic fertilizer)</i>	Adubação Química <i>(chemical fertilizer)</i>	Herbicida <i>(herbicide)</i>	Controle de pragas e doenças <i>(pest control)</i>
Geral	48,2	67,3	90,9	49,1	87,3
Reunidas	33,3	81,0	95,2	33,3	100,0
Dourado	56,6	50,0	100,0	55,6	88,9
Floresta	83,3	50,0	83,3	33,3	83,3
I. Doroti	46,7	13,3	93,3	73,3	86,7
Getulina	10,0	90,0	100,0	30,0	100,0
Prefeitura	0,0	84,6	61,5	23,1	38,5
COALINS	85,7	95,2	95,2	76,2	100,0

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

Tabela 7 - Receita apropriada pelos produtores (*farmer income*)

que fazem análise de solo (R\$/m²) (*soil analysis execution*)

Faz (*have*) 7,15

Não Faz (*don't have*) 4,17

que fazem uso de Irrigação (R\$/m²) (*irrigation execution*)

Utiliza (*use*) 7,24

Não Utiliza (*don't use*) 1,99

**que fazem controle de custos (renda total anual – R\$)
(*cost control execution – annual income – R\$*)**

Faz (*have*) 33.561,11

Não Faz (*don't have*) 17.205,90

por grau de instrução (renda total anual – R\$) (*by education degree - annual income – R\$*)

Sem formação (*no education*) 12.133,60

Fundamental (*elementary school*) 14.630,33

Médio (*high school*) 37.499,33

Superior (*higher education*) 44.746,67

Fonte: pesquisa de campo / Source: field experiments

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos mostram uma participação relevante dos grupos de produtores de olerícolas com capacitações e uso dos conhecimentos adquiridos. Mesmo comparando os grupos de produtores que praticam olericultura a mais tempo com os grupos mais recentes, verifica-se uma preocupação dos mesmos em se capacitarem e, na maioria deles, em usar o conhecimento adquirido na atividade. Essas capacitações se verificam na área técnica, do processo produtivo em si, mas também na área de gestão do negócio, na área ambiental e relação com o mercado.

A relação positiva entre o emprego de técnicas modernas e receita não implica necessariamente em lucratividade, uma vez que se referem apenas ao faturamento bruto, sem indicadores de custos. Informações qualitativas recolhidas junto aos produtores pesquisados apontam uma grande variabilidade na margem auferida nos diferentes grupos, necessitando de mais estudos sobre o resultado econômico da atividade.

Os resultados das capacitações ainda não surtiram efeitos mais consistentes na esfera da gestão, bem como em aspectos ambientais. Essa questão se torna relevante à medida que as exigências para a participação em mercados mais lucrativos tem levado em conta esses aspectos. A participação em mercados similares ao fair trade demandam um compromisso sócio-ambiental ainda não condizente com a realidade dos assentamentos visitados. Da mesma forma o domínio de tecnologias como a de produção de produtos orgânicos não basta para sua inserção dos produtores nesse nicho de mercado.

Dado que o projeto coordenado pelo SEBRAE tem aproximadamente um ano, é de importância a realização de levantamentos posteriores para averiguação dos resultados de capacitações nos diferentes parâmetros apresentados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. Agricultura familiar e uso do solo. São Paulo em Perspectiva, vol. 11, n. 2, p. 73-78, Abr./Jun.1997.

BEZERRA, M.C.L.; VEIGA, J.E. Agricultura Sustentável. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/Consórcio Museu Emílio Goeldi, 2000. 190 p.

BITTENCOURT, M.V.L. Desenvolvimento da agricultura em uma economia com abundância de recursos naturais e escassez de mão-de-obra: Estados Unidos. Departamento de Economia, Administração e Sociologia - ESALQ/USP. Piracicaba. Mimeo 1992. 25 p.

CUENCA, R.H. Irrigation system design: An engineering approach. New Jersey: Prentice Hall, 1989. 551 p.

FREITAS, J. C. Agricultura Sustentável: Uma análise comparativa dos fatores de produção entre Agricultura Orgânica e Agricultura Convencional. 2002. 99 p. Tese (Mestrado em Economia), UNB, Brasília.

FRIZZONE, J.A. Irrigação por aspersão: uniformidade e eficiência. Piracicaba: ESALQ - Departamento de Engenharia Rural, 1992. 53p.

GUILHOTO, J. J. M. et. al. A importância do Agronegócio Familiar no Brasil. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 44, n. 3, p. 355-383, Jul./Set. 2006.

GUILHOTO, J. J. M. et. al. PIB da Agricultura Familiar: Brasil - Estados. Brasília: MDA, 2007. 172 p.

MARQUELLI, W.A.; SILVA, W.L.C.; SILVA, H.R.; VILELA, N.J. Eficiência econômica do manejo racional da irrigação em tomateiro para processamento industrial. Horticultura Brasileira, Brasília, v. 18, n. 3, p. 238-243,

2000.

OLIVEIRA, M. W.; MENDES, L. C.; BARBOSA, M. H. P.; VITTI, A. C.; FARIA, R. O. Avaliação do potencial produtivo de sete variedades de cana-de-açúcar sob irrigação complementar. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE FERTILIDADE DO SOLO..., 25. Rio de Janeiro, 2002. Anais. Rio de Janeiro, SBCS. CD ROM.

PAZ, V.P.S.; TEODORO, R.E.F.; MENDONÇA, F.C. Recursos hídricos, agricultura irrigada e meio ambiente. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v. 4, n. 3, p. 465-473, 2000.

SOARES, A. C. A Multifuncionalidade da Agricultura Familiar. Proposta N° 87, p. 40-49, Dez. 2000/Fev. 2001.

BONI, V. E; QUARESMA, S. J. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. Revista Eletrônica dos Pós-Graduandos em Sociologia Política da UFSC. Vol. 2 nº 1 (3), janeiro-julho/2005, p. 68-80. www.emtese.ufsc.br